



サイエンスライターの仕事に経営視点を

森 旭彦

OpenAIとペンシルベニア大学ウォートン校の研究者らによる共同研究*によれば、報道記者やジャーナリストは、大規模言語モデルによって「高度に影響を受ける可能性のある職業群」に分類されている。記事を量産するだけのライターの仕事は、AIというラスボスの出現に、いよいよ終止符といったムードだ。少し前の、AIによるジャーナリスト代替の論調は薄れ、人間のジャーナリストの価値は情報生産から意味の編集へ、という流れが顕在化しつつある。

私は大学生の頃から約20年間、ジャーナリズムの仕事を楽しんでやまない人物だ。とくにWIRED JAPANに寄稿するサイエンスライターとしては10年を超えるキャリアを持つ。

この仕事は私の人生を、素晴らしいものにし続けてくれている。私はこの仕事をずっとやっていきたい。なので私はキャリアのある時点から、情報の「ただ乗り」ではなく、手間をかけた取材こそが最大の武器になるような高い参入障壁を持ち、収益が上がる事業を自分でつくろうと考えてきた。それを「サイエンスライターを経営する」私の視点として紹介したい。

ここ数週間の私の仕事を振り返ろう。Yaqumoという量子コンピューターのスタートアップに入ることになった。京都大学と分子科学研究所の技術によるもので、企業としては日本で唯一、国際的にも高い水準の中性原子型を開発している。現在、私が取り組む量子コンピュータ分野において、極めて重要な協業だ。

AIで新たな科学を創出するという壮大なビジョンを掲げる研究所と協働を始めた。私は研究プロジェクト

のロゴデザインを担当する。私の最終学歴は芸術大学だ。デザインはロンドンで独学で学んだ。

生態系サイクルから切り離された食品生産がもたらす環境劣化をテーマにしたアート作品を制作する、オーストラリア在住のアーティストと科学者に取材し、記事を書いた。彼らは世界で初めて人工肉を作って食べた人々でもある。

ばらばらに見えるこれらの仕事は、サイエンスライターという仕事を通して得た知識や経験があってこそ可能だという共通点がある。私の実態は「サイエンスライターという知的財産をマネジメントする事業」を営む経営者なのだ。私の言う「知的財産」とは、単なる記事の権利を意味しない。一流の科学者に取材をし、海外の企業とビジネスパートナーになれる知識、事業を駆動するための人材のネットワークだ。これらを獲得することができるのが取材であり、記事を書くことであり、メディアに露出することなのである。

ライターを請負仕事としてやると、納品までが仕事になる。しかし経営的な視点では、単発の納品が終わってからの本当の仕事のはじまりである。経営にとって価値の源泉は継続的に事業と利益を生むための知的財産にあり、短期的な仕事を通して受け取るお金ではない。ましてや他人や他の企業に自分の人生を依存することでもない。

結果として私の経営学は、AIがプロ顔負けの文章を一瞬で書いてみせる今でも、私をライターにしてくれている。

(サイエンスライター)

* Eloundou T. et al. *Science*. 384,1306-1308(2024)

CONTENTS

巻頭言	1
ニュース	
J塾開講	2
取材実習	3
特集 高校生作文コンクール	4
例会報告 (9月) 日本の研究力 (田中智之さん)	6
例会報告 (10月) 野球の科学 (川村卓さん)	7

見学会報告 (10月) 国立天文台	8
ニュース	
科学技術社会論シンポジウム	9
PCSTシンポジウム	9
オピニオン/賛助会員	10
理事会から/賛助会員	11
事務局だより/新入会員/会員のBOOKS	12

第23期科学ジャーナリスト塾が開講 「取材して伝える」本質学ぶ半年間に

第23期科学ジャーナリスト塾（J塾）の開講式が9月4日に日比谷図書文化館で行われた。今期は20名が入塾した。開講式には12名が会場に集まり、7名はオンラインで参加した。

最初に室山哲也会長が、生成AIの発達に触れて「AIにはできないことを学んでほしい」と話し、「表面的な情報の加工で満足せず、取材して人に伝えるという本質に取り組んでほしい」と塾生にエールを送った。

続いて高橋真理子塾長によるミニ講座「科学ジャーナリズムと科学コミュニケーションとリスクコミュニケーション」に移った。高橋塾長は、三者の関係を整理しながら科学ジャーナ

リズムの立ち位置を明らかにし、「J塾では『伝える』『訴える』ためのスキルを学びます」と締めくくった。

開講式のメインイベントは塾生の自己紹介だ。一人ずつ前に出て、受講のきっかけや半年間の抱負などを話した。「伝え方を体系的に学びたい」「仕事に役立つようにスキルアップしたい」など、塾への期待はさまざまだ。世代、職業、受講動機も人それぞれで、幅広いバックグラウンドを持つメンバーがJ塾に集まって



開講式に集まった塾生、講師ら（撮影：滝順一）

いることがわかった。式の終了後には似た仕事の悩みを持つ塾生同士が交流する姿もあった。学生の私にとっては他の塾生の仕事の話が新鮮で、それぞれの場所で科学やコミュニケーションと向き合う塾生たちと共に学べることを楽しみに感じた。

今期のJ塾もオンデマンド講義とライブのZoom講義を組み合わせて進んでいる。Zoom講義では、塾生

からの質問をもとに講師と塾生が直接意見を交わし、学びを深めている。半年間のJ塾の終わりには、メンターのサポートを受けながら最終作品に取り組み、成果をまとめる。

就職活動などで自分の研究を説明する機会が多いが、なかなか伝わらず

悩んでいる。塾の活動では、自分にとって新しい内容取材して、宿題の作品を通して伝えることになる。最終作品の制作に向けて挑戦の多い半年間になることを覚悟した。

講義や取材実習を通して、科学ジャーナリズムの現場で活躍されてきた講師の方々から「取材して伝える」という本質を吸収し、有意義な半年間にしたい。

（J塾第23期生 大竹知佳）

第23期科学ジャーナリスト塾スケジュール

1	9月4日(木) 19:00～21:00 【リアル開催・日比谷図書文化館】開講式・ガイダンス 講師、アドバイザー、元塾生ほか
2	9月11日(木)～ オンデマンド講義 1, 2 「テーマの立て方」 室山哲也、遠藤智之 9月17日(水) 19:00～20:30 ライブ Zoom 講義 室山哲也、遠藤智之
3	9月25日(木)～ オンデマンド講義 3, 4 「文章の書き方、伝え方」 長谷川聖治、高橋真理子 9月27日(土) 宿題1 (ニュース記事を書く) 締切 10月2日(木) 19:00～20:30 ライブ Zoom 講義 長谷川聖治、高橋真理子、アドバイザー、「宿題1講評」 中間シート配布
4	10月9日(木)～ オンデマンド講義 5, 6 「取材の心得」 瀧澤美奈子、小島正美 10月16日(木) 19:00～20:30 ライブ Zoom 講義 瀧澤美奈子、小島正美、縣秀彦、「質疑応答」、取材実習の事前学習 実習① 10月18日(土) 13:00～17:00 取材実習 農研機構 (茨城県つくば市)
5	実習② 10月23日(木) 19:00～20:30 Zoom 取材実習 農研機構
6	10月30日(木)～ オンデマンド講義 7, 8 「ウェブジャーナリズム」 亀松太郎、山口一臣 11月1日(土) 宿題2 (中間発表シート) 締切 11月6日(木) 19:00～20:30 ライブ Zoom 講義 亀松太郎、山口一臣、「宿題2講評」
7	11月13日(木)～ オンデマンド講義 9, 10 講義「映像の撮り方、伝え方」 村松秀、泉大知 映像宿題出る

5	11月15日(土) 宿題3 (取材実習の記事) 締切 講義 11月20日(木) 19:00～20:30 ライブ Zoom 講義 「取材したことをどうまとめるか」 渥美好司 「宿題3講評」
7	11月24日(月) 宿題4 (映像) 締切 11月27日(木) 19:00～20:30 ライブ Zoom 講義 村松秀、泉大知、「宿題4講評」
8	12月4日(木)～ オンデマンド講義 11 「デザインとレイアウト」 勝田敏彦
9	12月11日(木)～ オンデマンド講義 12, 13 インタビュー「私の歩んだ道」 インタビュアー高橋真理子 由利伸子「研究を伝える仕事」 瀬川至朗「ジャーナリストからメディア研究者に」 12月18日(木) 19:00～20:30 ライブ Zoom 講義 由利伸子、瀬川至朗、勝田敏彦、質疑応答と作品の悩み相談会
10	1月8日(木)～ オンデマンド講義 14, 15 「雑誌と本の作り方」 古田彩、吉田宇一 1月15日(木) 19:00～20:30 ライブ Zoom 講義 古田彩、吉田宇一、高木靱生
11	1月31日(土) 作品提出 締切 2月5日(木) 19:00～20:30 ライブ Zoom 講義 作品発表 (1) 2月12日(木) 19:00～20:30 ライブ Zoom 講義 作品発表 (2) 2月23日(月) 作品の最終提出 締切
12	2月25日(水) 19:00～21:00 【リアル開催・日比谷図書文化館】修了式 講師、アドバイザー、元塾生ほか

J塾生が取材実習 スマート農業で課題に立ち向かう「農研機構」

科学ジャーナリスト塾のカリキュラムの一環として、塾生が国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構（農研機構）を取材した。気候変動や就業人口の減少・高齢化など、日本の農業が直面する課題に立ち向かい、農研機構は先端技術によって解決を目指している。その技術開発の現場を見ながら研究者の話を聞いた。

ロボット、AIの導入進む

10月18日、茨城県つくば市の農研機構での取材実習には塾生15人と塾関係者8人が参加した。

最初は、政府が推奨するロボットやAIなど先端技術を活用するスマート農業を体現した農業機械の開発状況の説明を受けた。田んぼの形を外周だけ人が乗って走ることで憶えさせ、その中は人が乗らずにロボット掃除機のように自動で作業できる田植え機など、いくつもの進んだ農業機械の登場に驚いた。遠隔監視下で自動操縦できるトラクターなど自動化、省人化・省力化への努力が続く。

次の案内先は「ロボテックス人工気象室」。人工的に温度や二酸化炭素濃度などの環境を制御する施設がある。「温暖化など未来の気象を予測した人工環境を作り出し、一步進んだ品種改良が可能となった」という。

AIは、イネの害虫であるイネウンカ類の判別にも利用される。全国3000か所で行われている今の調査では、イネから叩き落とした虫を粘着シートでキャッチして目視で調べる。大きさは成虫でもわずかに5ミリ程度、判別は熟練と根気が必要だ。「1シート1時間以上かかることも多いが、AIの認識では1



斬新なV字型に仕立てられたモモの木（撮影 高橋真理子）



開発中のロボットトラクターの前で記念撮影（提供 農研機構）

分以内で判別、90パーセント以上の精度」という。

人手不足から労働時間の短縮や農作業の軽減も課題だ。屋外の果樹園に移動し、見慣れぬV字型に仕立てられたモモの木の畑を見学した。この斬新な剪定法なら作業者が果実を収穫しやすく、「労働時間の30パーセント以上を削減可能」という。その果樹園で出会ったのが、農業用追従ロボット「メカロン」。農作業者に付き添い、収穫物などの荷物を運ぶ。「あなたについていきます」と言って、畑の中で人に追従して走行する姿に塾生から歓声が上がった。

地球環境の視野で遺伝子保存、品種改良

このほか農業生物資源ジーンバンク事業を運営している遺伝資源研究センターも見学。失えば取り戻すことのできない遺伝資源の保存・活用を目的に、植物・微生物・動物・昆虫などの遺伝資源を約28万点管理している。生物多様性条約の取り決めからも「海外からの遺伝資源が輸入しづらい現在、今ある遺伝資源がますます重要になってきた」（柳澤貴司センター長）という。

地球環境の視野で解決が迫られる農業。10月23日のオンライン取材実習では、温暖化の影響への対応について、農業環境研究部門の山本勝利所長と西森基貴領域長に話を聞いた。農業は温室効果ガスを出しすぎるが、減らす努力も続けられ、品種改良や作付け時期の工夫で乗り切ろうとしているという。

多岐にわたるテーマの取材実習となり、塾生からの活発な質問が続いたが、研究者の皆様丁寧に回答いただき関心が深まった。幾つもの開発技術が今後どう実用化されていくのか、興味が尽きない。

（会員／J塾第23期生 岡本明子）

特集：科学ジャーナリスト賞 20周年記念 高校生作文コンクール受賞者決まる

科学ジャーナリスト賞創設 20周年を記念する高校生作文コンクールの選考委員会を10月20日に開き、受賞者3人を決定した。

2025年3月から全国各地の高校や教育委員会などに応募を呼びかけ37作品の応募があった。

白川英樹・筑波大学名誉教授、村山斉・米カリフォルニア大学パークレー校教授、元村有希子・同志社大学特別客員教授の3人が選考にあたった。贈呈式は2026年3月26日に日本プレスセンタービルで開催する。

受賞者(50音順)は右の通り。

※今号では誌面の都合上、1作品を掲載し、残りは次号以降で掲載予定。

大塚 蓮 (おおつか れん)

Harrow International School Appi Japan (岩手県八幡平市)

作品名「骨が僕に語りかけたこと」

辻本 伸子 (つじもと のぶこ)

吉祥女子中学・高等学校 (東京都武蔵野市)

作品名「情報洪水の渦の中で」

世継 真奈美 (よつぎ まなみ)

福井南高等学校 (福井県福井市)

作品名「情報の海のなかで」

課題図書「情報パンデミック あなたを惑わすものの正体」を読んで

情報の海のなかで 世継 真奈美

私は、高校で「原子力発電のバックエンド」に関する探究活動をしている。例をあげるとクリアランス金属のリサイクル活動や地層処分の社会的受容だ。クリアランス金属とは、原子力発電所の廃止措置の際に生じる廃棄物のうち、放射線量が極めて低く、人体に影響が出ないと国から認定を受けた金属のことである。2011年の福島第一原子力発電所事故以降、原子力に対する風当たりは強い。したがって、クリアランス金属の普及促進についても壁は多い。私たちの先輩が始めたこの活動は、今でこそ全国の学校に設置が進んでいるにとどまらず、今年からは福井駅の案内板や高校を横断しての共同製作やモニタリング活動なども行っている。が、以前は地域の方に説明するだけで反対の声が寄せられたり、先生のもとには匿名の苦情もあったと聞いている。放射線量を測ることで数字で安全だと判断できるものも、幽霊と同じく「目で

見えないから怖い」と無条件で批判する人がいるのだ。

『情報パンデミック』ではコロナウイルスについての流れがメインであったが、私はこれを放射線に置き換えて読み進めていった。ウイルスも放射線も目には見えない。しかし、一歩間違えると生命の危機に晒される。このような状況下では、何を信じてよいか分からなくなってしまふことは高校生の私にも容易に想像できる。科学的根拠に基づいた情報を入手することは大切だ。しかし、ただでさえ難解な用語や言い回しが多い学術論文に目を通すだけでも難しいのに、社会が混乱していたコロナ禍、また福島第一原子力発電所事故後の原子力を巡る話題は、より解りやすく自身の意見や不満と直結するような話題に飛びつくのは人間の心理だろう。特に、SNSが発達した現代においてはセンセーショナルな内容やトピックばかりが取り上

げられ、また目が向きやすくなってしまいます。人間は、自分の考えと似ているものしか信じない、だからこそ私たちは先輩たちの意志を受け継いで、科学リテラシーの向上にもつながるクリアランス制度の普及活動を同世代間を中心に進めている。

さて、私が書籍のなかで一番印象に残ったのは、たとえそれが科学的根拠に基づいた情報であったとしても自らの思いから外れると否定につながる、という箇所だ。また、そのような人間の特性を理解したうえで組み立てられたのがSNSであるという部分も。他者から認められるのは心地よいし、同じ意見の人たちで共同体を形成するのは心地よさの持続につながる。しかし、それでは科学は発達しないとも考えた。もしかしたら、という懷疑は科学的に更なる安全性能を生み出すかもしれないし、事故も改善を促す機会になりうる。事故や出来事ばかりに目を向けるのではなく、そこから何を学んだか、技術がどう進歩していったかにこそ注目することが、精神の進歩にもつながるのではないだろうか。

私が先輩たちから受け継いで、引き続き携わっているクリアランス金属のリサイクル活動は、この点において意義のあることだと考えている。この金属で製作した街灯「花灯」は、福井県をはじめとして2025年8月現在で国内4県に設置しているが、最も多い要望は「放射線教育の教材として欲しい」というものだ。原子力発電所の廃棄物だというだけで怖がる人々もいるかもしれない。しかし、放射線という目で見えないものを測定器を使って測ることで「原子力発電所」という言葉のイメージで先行していたものの見方が変わる。それだけではない。街灯を設置するにあたっては、色や設置場所などはその学校の生徒たちに決定権がある。その意思決定のプロセスでは、どこに設置するか、また設置するにあたってはどのような高度、配色が空間に溶け込むか、一方でどうクリアランス材であることをPRするか等、空間デザインや照度、社会的な受容のほか、電気配線など様々

な切り口がある。場合によっては生徒や教員、PTAへの説明といった一種の政治的な領域も関わってくるだろう。いずれにしても、この活動には「理系」ではくくれない、様々な学問分野を横断的に学ぶ要素が詰まっているのだ。

SNSの影響力が強くなるということは、自分で考えるのではなく強い影響力のある人物やアカウント、または誰かを悪者に仕立て上げる善悪二項対立の分かりやすい図式に乗っかる人が増えるということである。人間は不条理が嫌いだ。世の中のすべての事柄には理由があってほしい。しかし、実際の社会は矛盾や不条理で満ちている。実社会で嫌なことがあったとき、なにか不合理なことに直面したとき、人々は何かにつけて理由を欲しがると。自らを納得させるために。そのときにSNSというツールは便利だ。

本書でも、そのような人々が多く登場する。彼らはいずれも普通の人だ。ただし、先述のようなときに、社会を直視できなかつただけなのだ。だからこそ、コロナウイルスという問題にフォーカスして議論しても平行線に終わってしまう。大切なのは、そのような人々がいると認識すること、そして彼らのような人々もいる社会のなかで、私たちはどう意思決定をしていくべきなのかということである。

原子力発電のバックエンドに関する活動をしていると、そのような矛盾や不条理なことは少なからず見えてくる。クリアランス金属を自分の手で測ってもいないのに、頭ごなしに危険だ、と苦情を言う人がいるのがその代表例だ。しかし、このような矛盾や不条理にしっかり向き合う姿勢こそが、リテラシーの本質だと言えるだろう。一方で、本書にあったように、クリアランス金属の放射線量だけに焦点を当てても、言い合いになって終わってしまう。それよりも、私たちはクリアランス制度の発信者として他者から信頼されるかどうかを鍵だとも思う。先輩たちがそうであったように、私たちもこれからの社会を担う同世代を中心に、この社会課題に挑んでいきたい。この本を読んで、改めてそう考えさせられた。

「研究費格差」が生む停滞——「選択と集中」で揺らぐ研究基盤 科学立国を立て直すために必要な視点とは

21世紀に入って日本の科学者のノーベル賞受賞が相次いでいる。その一方で、論文数や引用数などが示す総合的な研究力は徐々に弱まっているとされる。なぜ日本の研究力は低下しているのか。回復のために何をすべきか。京都薬科大学の田中智之教授が9月12日、日本プレスセンタービルで講演し、研究現場の実態と改善策について論じた。

研究力低下の背景にある極端な「研究費格差」

文部科学省が公表した「科学技術指標2025」によると、自然科学系の注目度の高い論文数（トップ10%論文数）の世界ランキングで日本は13位。2000年代初めの4位から大きく順位を落としている。

その背景には、政府が進めてきた研究予算の「選択と集中」がある、と田中さんは指摘する。

岡山大学に在籍していたとき、ある研究室の苦境を聞いた。夏には研究費が底をつき、学生に「今年はまだこれで終わり」と告げざるをえない状況だった。実験ができず、文献を読むしかない。「国立大学として明らかにおかしい」と田中さんは憤る。

内閣府の資料によれば、全研究者の6割が年間300万円未満の予算しか持たない一方、1億円以上の予算を使える研究者もいる。わずか2.8%の研究者が予算全体の3割を占有する偏った構造なのだ。

だが、研究費と成果が比例関係にあるわけではない。田中さんは内閣府科学技術・イノベーション推進事務局が解析したデータを示しながら「ある金額

以上は、予算を増やしても研究成果が増えるわけではない」と、選択と集中の効果に疑問を示した。

「通電していない冷蔵庫」のような研究者

2004年の国立大学法人化以降、基盤的な資金である運営費交付金が削減され、研究現場は大きく変化した。多くの研究者が科学研究費助成事業(科研費)など政府の競争的資金に依存せざるをえなくなった。「かつては基盤的資金と競争的資金のデュアル・サポートシステムが生きていたが、現在は科研費のような競争的資金が当たらなかつたら、研究室が回らない」と田中さん。

一方で、実験に必要な機材や消耗品の価格上昇、学術誌に掲載された論文のアクセス費用高騰などにより、研究活動のスケールは縮小している。「研究者がいても稼働できない状態は、まるで通電していない冷蔵庫のようだ」と、田中さんは嘆いた。

この環境変化は、若手研究者の育成にも深刻な影響を与えている。「大学院生を育成するには研究資金が必要だが、修士・博士の5年間の資金を確保できるとは限らない」。そんな状況を見て、博士課程への進学を諦める学生も少なくないという。

基盤的資金を拡充してほしい

大学の研究現場を覆う閉塞感を打破し、日本の研究力を底上げするために、どうすればいいのか。田中さんは「全体として研究資金を増やしてほしい」と訴えた。その上で、基盤的資金と競争的資金のバランスを見直し、多様な研究を支える基盤的な資金を拡充すべきだと強調する。

あわせて、研究人材の就労環境にも触れた。「現在は、研究者のキャリアパスが描けない危機的な状況だ」と分析した上で、博士人材を無期雇用して、研究機関や企業に派遣する「研究人材コンソーシアム」を設立してはどうか、と提案した。

さらに、政界や財界から研究力向上をめぐる提言が出てきていることにも触れつつ、田中さんは「どうしたら日本の研究力が上がるのか、みんなで考えていきたい」と、国民的な議論の必要性を訴えた。

(理事 亀松太郎)



「多様な研究を支える基盤的な資金の拡充を」と訴える田中教授
(撮影・都丸亜希子)

科学とテクノロジーが野球を進化させる

メカニズムの解明から指導方法の革新まで

試合の合間にタブレットを見る投手や打者。最新のテクノロジーは野球をどう進化させているのか？10月28日の月例会は、選手の動作解析の第一人者で野球コーチング理論の研究者である、筑波大学教授の川村卓さんに「卓越した野球選手を支える科学の目」と題して話を聞いた。ハイブリッド方式で行われ、韓国からのオンライン参加もあった。

解き明かされる野球

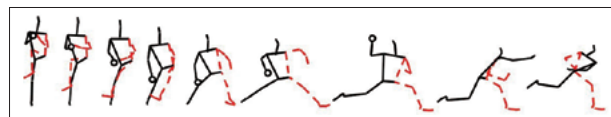
高速度カメラで撮影した映像や、多数の赤外線カメラを使ったシステムによる選手の動作時の関節位置3次元モデル。川村さんはそれを解剖学、生理学、力学など科学的アプローチで分析して身体にかかる負荷や動きの巧みさなどを導き出し、選手の育成や技術指導、けがの予防などに活用する。

実際の分析例として、ロサンゼルス・ドジャースの大谷翔平選手の投球フォームがスクリーンに映し出された。右ひじの靭帯手術前後の2023年と2025年の投球フォームの比較だ。手術後は以前より右肩を下げるようになり、「肘の負担を減らしながらも力強いピッチングが可能なフォームに変化している」と川村さんは説明した。

投球フォームの3次元モデルは、速い球の投げ方など、選手の指導にも活かされる。肘がしっかり肩より上がって維持できているか、肩甲骨は開き大きく動いているかなど、身体メカニズムを選手自身



野球の投球フォームなど、身振り手振りを交えて説明する川村卓さん
(撮影 都丸亜希子)



スティックピクチャーを使って分析した大谷翔平選手の日ハム時代の投球フォーム。関節角度から関節にかかる負荷まで算出できる。
(提供 川村卓)

の動作モデルで説明しながらの指導だ。投手が投げた球の解析から、三振のとり方も解明されている。

バッティングでも、科学的アプローチでホームランの打ち方もわかってきた。球の中心から6ミリ下を19度の角度で打つと飛距離が最大化するという理論だ。

次世代を育てる新しいコーチングシステム

川村さんは現在、プロ野球3球団と学術指導の契約を結んでいる。2軍や3軍の選手に良い投球フォームのデータを説明すると、選手自身の感覚との乖離があることが多いが、「1軍の選手の場合は、データを見せるだけで理解してもらえる」という。

メジャーリーグのベンチには心理学者や物理学の知見を持った人が入っているが、日本ではまだ野球経験者、プロで活躍した人がコーチになるケースが多く、どうしても経験を押し付ける指導になりがちと川村さんは説明する。若い人たちが求める理論的な助言の役割を川村さんが担う中で考えるのは、コーチ、トレーナー、データのアナリストの三者が、それぞれの専門性を発揮しつつ、“共通言語”や“異文化理解”の姿勢を持って、共に選手をサポートする形だ。プロ野球もだんだん変わってきて、マネージメントやコーディネーションを学んだコーチを採用する動きが始まっているようだ。

一方で、川村さんは「今の子どもたちは野球をやらず、ルールを知らない」という危機感を示し、次世代の育成の話で講演をしめくくった。

質疑応答では、野球ファンからのディープな質問が続き、「さっき投げたボールがすぐ分析されて、次の打席にはもう分かっているみたいな状態」という川村さんの回答に驚いた。試合中に選手が使うタブレットにリアルタイムで分析結果が表示されるのだろうか。一人の野球ファンとして、来シーズンの開幕が待ち遠しい。
(J塾第23期生 坪根紳浩)

見学会報告 宇宙の最新研究学び、ドームシアターにも魅了 白川英樹夫妻も参加し国立天文台見学会

JASTJの会員らは10月29日（水）、紅葉進む木々に囲まれた国立天文台（東京都三鷹市）を見学した。見学会にはノーベル賞受賞者で会員の白川英樹さんご夫妻も参加した。敷地内の「4D2Uドームシアター」に集まり、まず、土居守台長が宇宙の謎に迫る研究活動や施設の全体像を紹介し、天文台発の論文が世界に誇るレベルであることなどを説明してくれた。ここが国内外の観測施設を束ねる大きな組織体で、観測装置やデータが大学共同利用として提供されていることを知ったのは、新鮮な驚きだった。



土居守・国立天文台長
(撮影 内城喜貴)

すばる、アルマ両望遠鏡の最新成果紹介

続いて2人の研究者が登壇。森谷友由希准教授は、ハワイ・すばる望遠鏡の最新観測装置PFS（Prime Focus Spectrograph）を紹介した。約1.25平方度の視野でおよそ2,400天体のスペクトルを同時に取得できる装置で、2025年3月に科学運用を開始したばかりという。開発や立ち上げの過程で直面した技術的課題にも触れ、天文学研究を支える装置開発の重要性を実感させる内容であった。

泉拓磨准教授は「ブラックホール成長の謎をあばけ！アルマ望遠鏡とともに歩んだ10年」と題して、南米チリ・アタカマ砂漠のアルマ望遠鏡を用いた研究成果を紹介した。学生時代からの試行錯誤やエピソードを交え、電波干渉計がどのように宇宙の謎に迫るかという具体的な語りに引き込まれた。説明後の2人への質疑応答も活発で、議論は見学会後の懇

親会に持ち越されるほどだった。

宇宙を体感する全天周立体映像

研究成果紹介に続いて4D2Uドームシアター内で全天周立体映像のショート版が上映された。直径10メートルのドームに立体映像が投影され、ブラックホールや銀河超構造をMitaka（4次元デジタル宇宙ビューワー）によって俯瞰（ふかん）する。短縮版ながら、光速を超えるかのような臨場感に包まれ、研究で得られた「データ→可視化→知見」の流れを体感でき、参加者は魅了された。上映システムは2024年に更新されたばかり。上質なエンターテインメントとしてフルバージョンを観たいと思った。

“天文台の工房” でみた技術の裏側

最後に訪れた「先端技術センター」では、望遠鏡・観測機器の開発や精密部品製作の現場を見学した。静かな作業場には、“天文台の工房”と呼ぶにふさわしい緊張感が漂っていた。ここで培われる技術が、未来の観測装置を支えていることが見て取れる。

今回の見学を通じて、天文学が単に“星を見る学問”ではなく、巨大望遠鏡やスーパーコンピューター、可視化技術など、多層的な基盤の上に成り立つ総合科学であることを実感した。それらの社会実装に向けた挑戦の一端を目の当たりにし、若手研究者の熱意と成果に触れた。宇宙科学の「現在」と「次」を身近に感じる貴重な機会となった。

(理事 ラオちぐさ)



先端技術センターで説明を聞く会員ら (撮影 内城喜貴)

トランプ政権で揺れる気候変動対策を議論

2025年1月にトランプ米大統領が二期目の政権を発足させ、世界の気候変動対策が揺らいでいる。2025年10月26日にオンラインで開かれた科学技術社会論学会のシンポジウム「揺れる気候対策：トランプのアメリカと知の秩序の再編」(日本科学技術ジャーナリスト会議など後援)では、米国の気候変動対策の現状や課題、さらに広く科学不信の背景に迫った。

最初の講演では、東京大学未来ビジョン研究センター副センター長の江守正多教授が「トランプ政権で主流化する気候変動懐疑論・否定論」と題し、米国が国際的な気候変動対策である「パリ協定」からの脱退を決め、さらに気候科学に批判的な報告書を出すなど、政策が大きく転換している現実を指摘。背景には化石燃料産業や保守系シンクタンクなどのネットワークによる戦略的な動きがあることを紹介した。今後について、米国の影響でほかの国の対策が後退するリスクに言及。「主要国が対策への協力をやめていくと、残った国で協力しても気候変動が

止まらず、世界全体があきらめてしまうというのが最悪のシナリオだ」との懸念を明らかにした。

続いて、本稿の筆者である読売新聞東京本社調査研究本部主任研究員の三井誠が「アメリカ社会と科学不信」と題して、2015年から3年間務めた米ワシントン特派員時代の経験をもとに講演。気候変動に懐疑的な姿勢を持つ炭鉱経営者へのインタビューで、この経営者が気候変動に対する姿勢について、「(民主党か共和党か)どっちの側につくかの問題だ」と話し、科学的な評価ではなく党派的な問題と認識していることを紹介し、科学だけのコミュニケーションでは限界があることを指摘した。

講演の後には、科学技術社会論学会長の山口富子・国際基督教大学教授を交え、東京電機大工学部の寿楽浩太教授の司会によるパネルディスカッションを行った。科学への信頼を取り戻すための道筋などについて議論が交わされたが、簡単に答えの出る問題ではなく、継続して取り組む課題であることが共有された。(理事 三井誠)

日本で初めてPCSTシンポジウムが開催される

2025年11月11～13日、科学コミュニケーションの国際会議「PCST東京シンポジウム2025」が東京科学大学ELSI(東京都目黒区)において開催され、国外からの参加者約60名を含む120名以上が集まった。PCSTシンポジウムが日本で開催されるのは今回が初めてである。

アジアの各国事情に根ざした科学コミュニケーションのあり方をテーマに、3日間にわたり基調講

演やグループディスカッションなどを行った。

PCST(The International Network on Public Communication of Science and Technology)は科学コミュニケーションの世界的なネットワークで、各国で開催されるシンポジウムに科学技術コミュニケーションの研究者、広報担当者、科学館関係者、政策立案者などが集まる。

本シンポジウムの主催は「世界に発信する科学コミュニケーション」をテーマに活動するジャパン・サイコム・フォーラム(JSF)。JASTJはシンポジウムの後援機関の一つとなった。

本シンポジウムの共同議長でJSF発起人の国立遺伝学研究所ナショナルバイオリソースプロジェクト広報室長の高祖歩美さんは「今回、グローバルにつながる事ができたので、今後も関係性を保っていきたい」と話した。

先立つ10日には国際交流イベント「日本語でMeet the PCST!～日本の科学コミュニケーションを世界へ～」が開かれ、小出重幸国際委員長がJASTJの活動を紹介した。(理事 瀧澤美奈子)



12日午後の基調講演に聞き入る人々。(撮影 瀧澤美奈子)

熊野の怪物

聖地は動かず、神々は回遊し、人類は移動する。

真夏に熊野古道を歩いて汗みどろになって得た妙な実感だ。この全てを逆だと思っていた。聖地は時代の変化で動かし、神々は名付けられ鎮座しているし、人類はオンライン漬けで家に籠っていると。

熊野へはテレビ番組制作の撮影で訪れ、本格的な宗教伝播以前からの聖地とされる場所をまわった。宗教人類学者の植島啓司氏に勧められたのは、いずれも有名どころではなかった。

例えば、社殿がなく、大木が頂点に生えた巨石のみの三重県の丹倉神社。森の中に直径10m程の磐座いわくらが何の説明もなしに祀られている。さらに林道を奥に進むと現れる、高さ300m、幅500mの巨大な磐楯いわだて、大丹倉おおじくらはかつて賑わった山岳修験者の聖地だ。いずれも異様な雰囲気だった。流行り廃りはあっても、なるほど聖地は動かなさそ

うだ。

神々の回遊についての説明は割愛するが、気づいたのは、未知の物事に対する自分の理解の仕方が、揺り椅子に座ったままでの言葉による観念的なものになっていたことだ。仕事の感覚が生来の感性を浸食している。

ホモ・サピエンスはホモ・モビリティスと言われるほど執拗に移動を繰り返すことで現在の知性に至った。先の植島氏によれば「(宗教的) 観念はすぐに古くなるが、(信仰が残した) 事実は色あせない」という。

自分の足で歩きまわると、あたりまえに巢食っていた観念に微妙な違和感を覚える。この違和感を大事に育てて化学反応を待つと、用意した台本を越えた何かができる。それがたとえ怪物であったとしても、可愛がりたい。

(新理事 泉 大知)

JASTJをサポートする 賛助会員・団体一覧

(50音順、2025年12月現在)

 <p>JAMSTEC 国立研究開発法人 海洋研究開発機構 Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology</p> <p>国立研究開発法人 海洋研究開発機構</p>	 <p>KEK 高エネルギー加速器研究機構</p> <p>大学共同利用機関法人 高エネルギー加速器研究機構</p>
 <p>花王株式会社</p>	 <p>株式会社構造計画研究所</p>
 <p>国立研究開発法人 科学技術振興機構 Japan Science and Technology Agency</p> <p>国立研究開発法人 科学技術振興機構</p>	 <p>公益財団法人 実中研 Central Institute for Experimental Medicine and Life Science</p> <p>公益財団法人 実中研</p>
 <p>カクタス・コミュニケーションズ株式会社</p>	 <p>大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 Research Organization of Information and Systems</p> <p>大学共同利用機関法人 情報・システム研究機関</p>
 <p>JAOHFA 健康食品産業協議会</p> <p>一般社団法人 健康食品産業協議会</p>	 <p>一般財団法人 新技術振興渡辺記念会</p>

理事会から

10月理事会は10月7日にオンラインで開催。滝事務局長が上期収支を説明。内城企画委員長から来年1月例会（講師は瀬川理事）の説明があり了承された。高橋副会長から韓国科学記者協会会長らとの懇談会（9月26日）について「連携を深めていくことで合意した」との報告があった。

11月理事会は11月4日にオンラインで開催。事務局の中野さんから科学ジャーナリスト賞20周年記念高校生

作文コンクールの選考委員会（10月20日）の選考結果について報告があった。内城企画委員長から来年3月例会（講師は泉理事）の説明があり了承された。瀧澤編集・広報委員長から10月30日に開いたショート動画の講習会の報告がありSNSを活用した総合的な広報体制を目指すとの方針表明があった。小出国際委員長から12月の科学ジャーナリスト世界会議の参加者やアジアネットワークに関し説明があった。

 <p>TECH VENTURE</p> <p>株式会社テックベンチャー総研</p>	 <p>農研機構 NARO 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構</p> <p>国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構</p>
<p>いのちをつなぐ</p>  <p>SARAYA</p> <p>東京サラヤ株式会社</p>	<p>ひとりを守る みんなを守る</p>  <p>BIKEN</p> <p>一般財団法人 阪大微生物病研究会</p>
 <p>東京理科大学 Tokyo University of Science</p> <p>東京理科大学</p>	 <p>国立研究開発法人 物質・材料研究機構 National Institute for Materials Science</p> <p>国立研究開発法人 物質・材料研究機構</p>
 <p>TOSHIBA</p> <p>株式会社東芝</p>	 <p>理化学研究所</p> <p>国立研究開発法人理化学研究所</p>
 <p>株式会社 日本医工研究所 Japan Medical Engineering Institute</p> <p>株式会社日本医工研究所</p>	 <p>QST</p> <p>国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構</p>
 <p>JAPAN SOCIETY FOR THE PROMOTION OF SCIENCE 日本学術振興会</p> <p>日本学術振興会</p>	 <p>ROHTO</p> <p>ロート製薬株式会社</p>
 <p>一般社団法人 日本溶接協会</p> <p>一般社団法人 日本溶接協会</p>	<p>賛助会員募集中</p>

■ 新入会員の自己紹介

● 一般社団法人 健康食品産業協議会

健康食品産業協議会は、2009年に発足した健康食品業界主要5団体の連合会です。健康長寿社会の実現に向けて、各方面のステークホルダーと協働し、広く健康リテラシーの向上と産業の健全な育成・振興を図ることを理念としています。

● 小林 裕史 (東レ株式会社)

製造メーカーで、繊維製品開発・市場開拓、電子情報材料開発とグローバル展開、医薬医療事業の製品開発と新規事業開拓を実行してきました。「これらの融合×知財×DX・AI」で、日本を元気にしたいと思います。

● 平林 扶佐子 (個人事業主)

大学研究者の取材を中心に、科学技術の魅力と奥深さを伝える記事を作成。基礎研究への理解促進を目的に、効果的なアウトリーチの在り方を探りながら、科学リテラシー向上に取り組むたいと考えています。

退会

五島 花

■ お知らせ

● JASTJのデジタル活動

JASTJは会報のほか、ホームページなどでも情報を発信しています。HP以外の情報発信もすべてHPのホームページからアクセスできます。

Facebook とX (旧Twitter) は公式アカウントを持っています。共に例会の案内を詳しく紹介しています。また、科学ジャーナリスト世界会議からZOOM井戸端会議まで、会員による多彩な活動や参加呼びかけもあります。どちらかにしかない情報もありますので、両方、フォローしていただくのがいいかと思います。ホームページ上段にバナーがあります。

ほぼ毎月、開かれている例会も、参加できなかった人のために講師の了解が得られた場合は、期間限定、会員限定で動画を公開しています。アクセス方法は会員向けのメールで伝えています。ぜひ、JASTJのデジタル情報も活用してください。

● JASTJ会員向けメーリングリスト(ML)は3種類あります。

①公式ML info-jastj@jastj.jp

件名に[JASTJからのお知らせ]が入る。全会員対象。月例会の案内など。JASTJ事務局のみが発信できる。

編集・発行

 **日本科学技術ジャーナリスト会議**
Japanese Association of Science
& Technology Journalists (JASTJ)

会員の BOOKS

新刊紹介

「化石が語る植物の進化 5億年史」

矢部淳 (著)

(徳間書店・定価2,860円)

発行 2025/08/29



「化石」と聞くと、恐竜を思い浮かべがちですが、その繁栄を支えたのは多彩な植物です。しかし、植物が時代の主役として語られることは稀かもしれません。時代の脇役になりがちな植物の進化を学んでみたいと考え、国立科学博物館の矢部淳先生に執筆を依頼し、編集を担当しました。

本書では、植物が今に至るまでの5億年の進化の過程—上陸し、森が生まれ、種(たね)を獲得し、花が咲く—を豊富な化石写真とともに丁寧に解説しています。私たちが目にする森や草花が、いかに形作られたのかを知ることができる内容です。

なお、著者の矢部先生は科博で来年2月23日まで開催中の「大絶滅展」の総合監修も担当。展示では本書で登場する植物化石に実際に出会うことができます。(会員 木下岳士)

②告知ML kokuchi-jastj@jastj.jp

件名に[kokuchi-jastj:]が入る。受信を希望する会員のみがメンバーで、メンバーは誰でも②のアドレスに送ることでイベント告知などができる。告知MLは発信専用です。返信はできないので注意してください。

③広場ML hiroba-jastj@jastj.jp

件名に[hiroba-jastj:]が入る。受信を希望する会員のみがメンバーで、メンバーは③のアドレスに送ったり、返信したりすることで自由にやりとりができる。

※ ※ ※

ML利用のルールなどは、<https://jastj.jp/about/service/>に書いてありますのでご一読ください。疑問点などありましたら、事務局(hello@jastj.jp)まで連絡してください。

編集 後記

▶社会の分断で異なる価値観を持つ人との交流機会が減っているといわれます。デマや似非科学がはびこるなか、科学報道や科学コミュニケーションの質向上に関心を持つJASTJは、社会の幅広い人々、世代を超えた人々との交流を目指しています。その一つが今夏、科学ジャーナリスト賞発足20年を記念して行われた高校生作文コンクール。3名の高校生受賞者が決まりました。▼そのほか今号は他団体との交流などお知らせすべき活動があり紙幅の都合で報告を掲載できませんでしたが、WEB井戸端会議「難解な科学をどう伝えるか?」(8月30日)と「井上能行さんに研究のお話を聞こう」(10月10日)も開かれました。次号は科学ジャーナリスト世界会議(南ア)の様子を掲載予定です。お楽しみに。(美)

〒100-0011 東京都千代田区内幸町2-2-1
日本プレスセンタービル8階848
Email: hello@jastj.jp
会長 室山哲也 / 事務局長 滝順一
編集長 瀧澤美奈子